

René-L. CLAUSEN. — L'apparition du hanneton commun dans le district d'Entremont.

Dans notre pays, le hanneton commun (*Melolontha melolontha* L.) a un cycle triennal. Tous les trois ans, dès la fin d'avril et pendant quelques semaines, on a l'occasion d'observer, le soir, les lourds insectes tourner autour des réverbères et on sait alors qu'ils abondent sur les arbres fruitiers et forestiers. Cependant, si l'apparition du hanneton est triennale, elle n'a pas lieu en même temps dans toute la Suisse. Dans une région, l'insecte vole en 1947 et on dit qu'il est du régime bâlois ou III,0 (millésime divisible par 3 sans reste) ; dans une autre contrée, il sort de terre en 1948 et il est alors du régime bernois ou III,1 (millésime divisible par 3 avec 1 comme reste) et ailleurs encore il apparaît en 1949 et il est du régime uranien ou III,2 (millésime divisible par 3 avec 2 comme reste).

En Valais, le hanneton appartient au régime bâlois ou III,0. Il a volé aussi bien en plaine (p. ex. contrée de Sion) qu'en altitude (p. ex. régions de Savièse-Arbaz-Ayent et de Vex) dans les années 1944, 1947 et 1950. L'apparition de l'animal est citée dans les livres de plusieurs communes (p. ex. Bex, en 1809) et l'on voit ainsi que son régime est le même aujourd'hui que par le passé. Toutefois, dans le district d'Entremont, le hanneton apparaît en 1947 et 1950 à Sembrancher, en 1946 et 1949 à Vollèges, en 1945, 1946, 1949 et 1950 à Orsières, c'est-à-dire qu'il vole tantôt avant, tantôt après ou en même temps que le hanneton de la plaine.

Précisons brièvement quelques faits.

En 1950, le hanneton volait en même temps à Martigny, à Bovernier et à Sembrancher. Il en était de même dans le passé. Les livres de la commune de Bovernier mentionnent le premier hannetonage en 1908, ceux de Sembrancher en 1941. Le cycle de l'insecte dans ces localités est triennal et bâlois (III,0).

A Vollèges, le hanneton volait en 1949. Les livres de la commune nous apprennent que l'autorité a décidé, pour la première fois le 17 mai 1925 de « continuer le hannetonage ». Cela signifie qu'il y a eu beaucoup de hannetons à Vollèges en 1925, et il en fut de même en 1928, puis en 1931, en 1934 et ainsi de suite régulièrement jusqu'en 1949. Dans cette localité, le cycle de l'insecte est triennal, mais du régime uranien ou III,2. Cependant, chose à retenir, seule la région supérieure de Vollèges est touchée par le hanneton de ce régime ; dans le bas de la commune, de Sembrancher en remontant la Dranse de Bagnes

et jusqu'au hameau d'Etiez, le hanneton évolue d'après le régime bâlois. Les agriculteurs connaissent ce double vol : une année, l'insecte ravage les arbres de la partie supérieure du territoire et l'année suivante il se rencontre d'Etiez jusqu'en bas. Les sondages montrent la coexistence de vers blancs des deux régimes. Ainsi, en septembre 1947, il y avait dans le bas du coteau en moyenne 10 vers blancs du régime bâlois (1er stade) et 5 du régime uranien (3me stade), et dans le haut de la commune on en trouvait 10 du régime uranien et 4,2 du bâlois.

Le hanneton se rencontre également dans la commune de Bagnes. En 1946, pour la première et seule fois, on y a récolté 50 kg. d'insectes. Des sondages montrent la présence de vers blancs des 1er, 2me et 3me stades et il se confirme de plus en plus que l'insecte parfait vole en petit nombre, mais tous les printemps.

A Orsières, le hanneton apparaît massivement, pour la première fois en 1938. L'autorité ordonne le ramassage de l'insecte et il en est de même à chaque nouvelle sortie. Les livres de la commune contiennent des indications dont voici les plus intéressantes : On a ramassé, en 1938, 5784 litres de hannetons ; en 1939, rien ; en 1940, rien ; en 1941, 130 litres ; en 1942, 2700 litres ; en 1943, rien ; en 1944, rien ; en 1945, 60 litres ; en 1946, 3350 litres ; en 1947, rien ; en 1948, rien ; en 1949, très peu, pas de dépenses et en 1950, 600 litres de hannetons. Le ramassage des deux dernières années, surtout de 1950, est faible. Cela tient aux conditions climatiques peu favorables à la sortie de l'insecte ; au début, le vol était nombreux, mais peu après, à la suite d'un retour de froid, les bestioles se sont éparpillées et ont disparu. Les millésimes indiqués montrent cependant que l'apparition du hanneton, dans cette région, a lieu tous les 4 ans. On y distingue un cycle dominant du type IV,2 (1938, 1942, millésime divisible par 4 avec 2 comme reste) et un cycle récessif du type IV,1 (1941, 1945). Des contrôles dans les terrains apportent la confirmation du développement quadriennal de l'insecte. Au mois d'août 1944, on trouvait 36 vers blancs du 3me stade et 2 nymphes ; au mois de septembre 1947, on en récoltait 17 du 3me stade et 76 du 2me stade et en septembre 1950, 7 du 2me stade, 25 du 1er stade et 2 du 3me stade. Cette dernière trouvaille indique aussi qu'il doit y avoir des hannetons chaque printemps, ce que confirment les agriculteurs.

On ne rencontre pas seulement le hanneton dans les terrains situés au fond des vallées ; il y en a aussi plus haut, à Praz-de-Fort, Reppaz, Sarreyer, Levron et Vence.

Nous avons donc la preuve que l'apparition du hanneton est différente dans le district d'Entremont que dans la plaine du Rhône. La limite entre les régimes mentionnés se situe dans la région au-dessus de Sembrancher. Comment peut-on expliquer cette situation ?

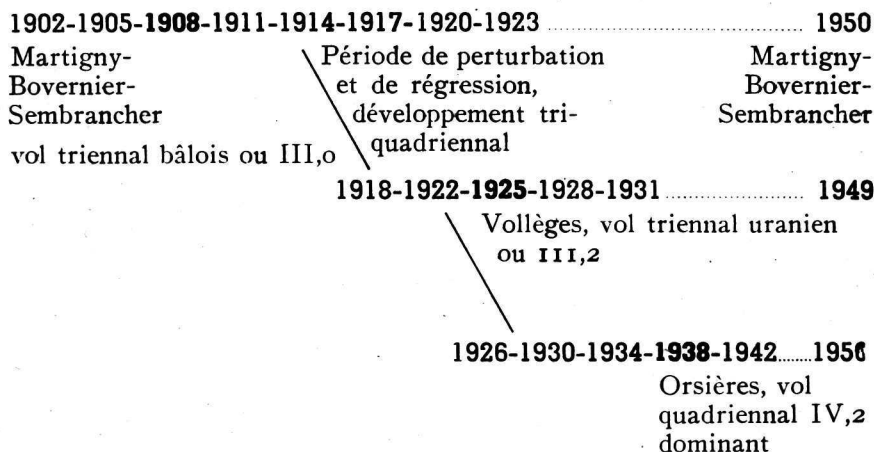
Le district d'Entremont, en amont de Bovernier-Sembrancher, est à une altitude supérieure à 700 mètres. Le climat a une influence sur le développement du hanneton, surtout à son état de larve. La température de l'air et du sol avec ses fluctuations en fonction de l'altitude et de l'exposition, l'intensité et la profondeur du froid hivernal, la transition de l'hiver au printemps, la profondeur d'hivernage de l'insecte, la montée printanière de celui-ci et sa descente automnale, les diapause estivales produites par le sec et le manque de nourriture, la nature des terrains et encore d'autres facteurs agissent sur l'animal.

Nous savons, d'autre part, que le développement du hanneton est de 3 ou de 4 ans. Oswald Heer (1841) a montré que le cycle triennal de l'insecte dans notre pays remontait très loin dans le passé, mais dans les régions du Nord de l'Allemagne, ainsi que dans certaines vallées élevées des Grisons, du Vorarlberg et du Tyrol, le cycle est de 4 ans. Au cours des siècles, le climat n'a pas modifié, dans les régions basses, le rythme de ce développement, mais une telle modification peut devenir possible dans les endroits élevés, où l'insecte est davantage éprouvé par les influences mentionnées ci-dessus.

En outre, on observe que l'abondance des hannetons n'est pas toujours la même ; on voit, une fois, beaucoup d'insectes et trois ans après, il y en a davantage ou moins. Schneider-Orelli et Braun (1943) ont étudié une fluctuation de hannetons dans les environs de Zurich. Ils ont montré que le régime uranien a diminué en partie et même jusqu'à zéro dans certaines contrées dès l'année 1910, et qu'en même temps le régime bernois a très fortement régressé dans d'autres régions. La diminution ou la disparition des hannetons ont été provoquées par des conditions climatiques défavorables et par d'autres influences néfastes qui se seraient, selon eux, manifestées au cours des années. Le phénomène est également observé durant les mêmes années dans la région de Olten-Willisau (Siegrist, 1950). La durée de la carence de hannetons est plus ou moins longue : ici, l'insecte diminue et il abonde de nouveau dès 1923 ; là, il disparaît et il ne réapparaît qu'en 1928 ou en 1930.

Les indications qui précèdent permettent de formuler quelques suppositions quant à l'apparition irrégulière du hanneton dans le district d'Entremont. Nous connaissons premièrement le hannetonnage ordonné

en 1908 dans la commune de Bovernier ; à ce moment, à Bovernier et dans toute la plaine du Rhône, le hanneton était abondant, mais nous ignorons quel était son nombre à Sembrancher, à Vollèges et à Orsières. Secondement, nous savons que des conditions climatiques et d'autres influences ont amené, dès l'année 1910, une régression générale des hannetons dans notre pays et nous n'ignorons pas, en troisième lieu, que l'insecte, dans les régions élevées, est plus sensible aux influences du climat, qui peuvent, suivant les circonstances, amener une augmentation (de 3 à 4 ans) ou une diminution (de 4 à 3 ans) de sa durée de développement. Résumons ces données dans un schéma et nous aurons, dans les grandes lignes, la situation telle qu'elle se présente aujourd'hui.



A Bovernier, l'apparition régulière du hanneton, en 1908 comme en 1950, confirme la stabilité du régime III,0. Les influences se trouvant à l'origine de la période de perturbation et de régression de 1910 à 1920 agissent peut-être, dans la région au-dessus de Sembrancher, sur la durée de développement de l'insecte. Celle-ci passe de 3 à 4 ans ; mais elle redevient triennale (III,2) dans la partie supérieure du coteau ensoleillé de Vollèges, alors qu'elle reste quadriennale (IV,2) dans la vallée plus froide d'Entremont.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CLAUSEN, R.-L., 1949. La présence en altitude et la durée de développement du hanneton commun en Valais. Actes S.H.S.N., p. 164.
- HEER, O., 1841. Ueber geographische Verbreitung und periodisches Auftreten der Maikäfer. Verhandlungen der Schweiz. naturf. Gesellschaft bei ihrer versammlung zu Zürich, p. 123.
- SCHNEIDER-ORELLI, O. und BRAUN, W., 1943. Die Grenzverschiebungen zwischen Berner- und Urnerflugjahrsgebieten des Maikäfers in der Umgebung von Zürich. Berichte der Schweiz. Botanischen Gesellschaft, Bd 53A, p. 500.
- SCHNEIDER-ORELLI, O., 1949. Die Maikäferflugjahre in der Schweiz nach dem Stande der Untersuchungen von 1948. Schweiz. Zeitschrift f. Obst-u. Weinbau.
- SIEGRIST, H., 1950. Die Maikäferflugjahrsverschiebungen im Raume Olten-Willisau von 1900-1949. Bull. Soc. entomolog. suisse, Vol. 23, p. 125.
-